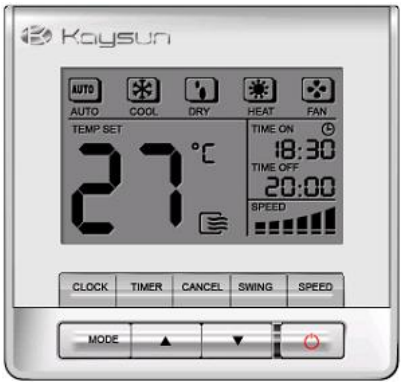
MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANUAL DE USUARIO



Mando por cable KC-01.2

Lea detenidamente este manual antes de utilizar el aire acondicionado y guárdelo para futuras consultas.

frigicoll

Versión 1.0

ÍNDICE

1. Precauciones de seguridad 4
2. Accesorios de instalación 5
3. Método de instalación 6
4. Esquema de cableado 9
5. Especificaciones 12
6. Funciones generales 12
7. Nombre y función de los botones del mando por cable 13
8. Indicadores y funciones 15
9. Instrucciones de funcionamiento 17

1. Precauciones de seguridad

Para evitar lesiones al usuario u otras personas y daños materiales, deben seguirse siempre las siguientes instrucciones. Una utilización incorrecta por no seguir las instrucciones puede causar lesiones o daños. Los siguientes símbolos señalan el nivel de gravedad.

⚠ **ADVERTENCIA**	Este símbolo indica riesgo de lesiones graves.
⚠ **PRECAUCIÓN**	Este símbolo indica riesgo de lesiones o daños materiales.

⚠ ADVERTENCIA

- Por favor, confíe en su distribuidor o en un profesional para instalar la unidad.

  Si lo instala una persona no cualificada podría provocar una instalación incorrecta, un cortocircuito o riesgo de incendio.

- Lea con atención el manual de instrucciones.

- Una reinstalación debe llevarse a cabo por personal profesional cualificado.

- No instale la unidad si no es usted personal cualificado.

  Una instalación llevada a cabo por personal no cualificado podría causar un funcionamiento anormal de la unidad, calentándose en exceso y causando riesgo de incendio en el aire acondicionado.

  - No instale la unidad en un lugar vulnerable de fugas o de gases inflamables

    Si instala la unidad en un lugar donde hay riesgo de fuga de gases existe riesgo de incendio.

  - El cableado debe adaptarse al cable de la corriente. De lo contrario una fuga de electricidad o un calentamiento excesivo podría dar lugar a un incendio.

  - Los cables especificados son los que deben emplearse en el cableado. No se deben aplicar fuerzas externas a la unidad. De lo contrario una fuga de electricidad o un calentamiento excesivo podría dar lugar a un incendio.

2. Accesorios de instalación

Seleccione el lugar de instalación

No lo instale en un lugar que contenga petróleo, vapor o gases sulfurados, de lo contrario el aparato se podría deformar y hacer que el sistema no funcione correctamente.

Preparación antes de la instalación

1-Por favor, confirme que dispone de todos los componentes expuestos a continuación:

Número	Nombre	Cantidad	Observaciones
1	Mando por cable	**1**	**-**
2	Tornillo M4x25	**2**	Este accesorio se usa cuando se instala el mando por cable en el interior del armario eléctrico
3	Perno de plástico	**2**	
4	Manual de instalación y de usuario	**1**	**-**
5	Cables de conexión de señal	**1**	Para la conexión entre el cable de señal y el de 5 hilos

2- Por favor, disponga de los siguientes accesorios para poder proceder con la instalación:

Número	Nombre	Cantidad	Observaciones
1	Cajetín eléctrico	**1**	Cajetín eléctrico universal empotrado
2	Cable apantallado de 5 hilos	**1**	Empotrar el cableado de 0,5mm 2x5 en la pared
3	Tubo Corrugado	**1**	Empotrar en la pared, la longitud máxima no debería exceder 15m.
4	Destornillador	**1**	Para instalar los tornillos M4x25
5	Destornillador	**1**	Para desatornillar el fondo del mando por cable

Precauciones al instalar el mando por cable

1. Este manual le dará las instrucciones para instalar el mando por cable. Por favor tome como referencia el esquema eléctrico de este manual de instalación para realizar el cableado del mando y la unidad interior.

2. El mando por cable trabaja con bajo voltaje en circuito cerrado. Evite conectarlo directamente al cable de 220V o a 380V de alto voltaje, no conecte este tipo de cable al circuito mencionado; se deberá dejar una separación entre los cables en el rango de 300-500 o más.

3. El cable apantallado del mando por cable debe tener una toma a tierra conectada correctamente.

4. Después de haber finalizado la conexión del mando por cable, no utilice un megger para detectar el aislamiento.

3. Método de instalación

1- Esquema simplificado del mando por cable

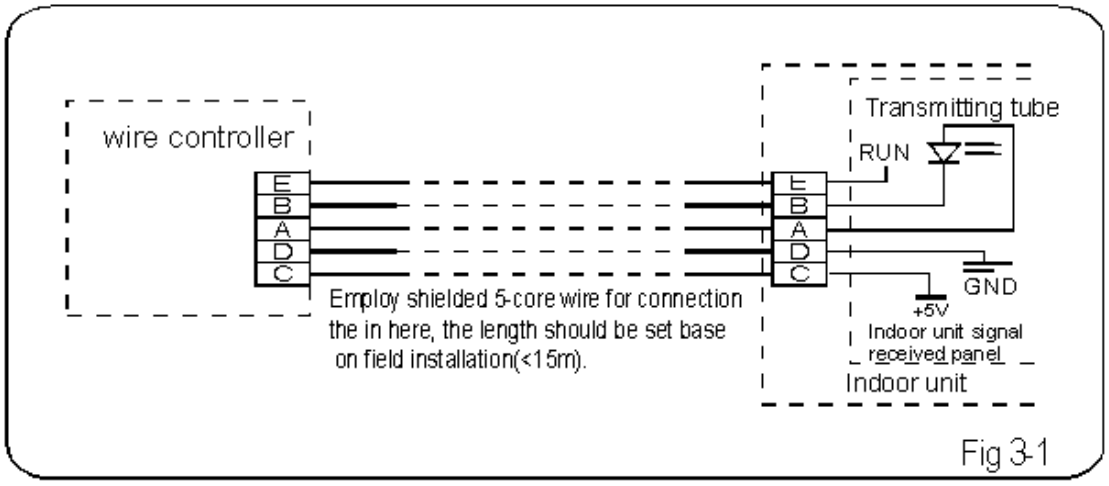


Fig 3-1

2- Diagrama de instalación

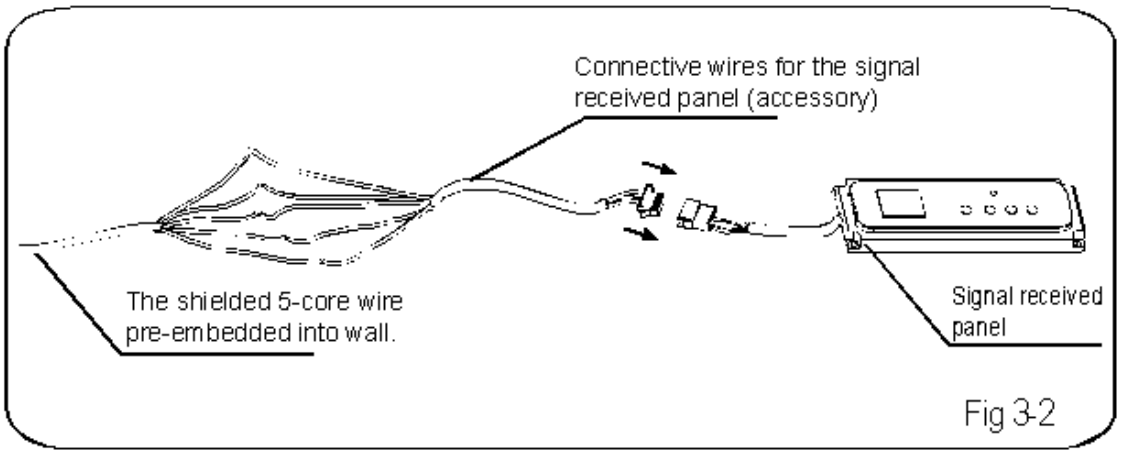


Fig 3-2

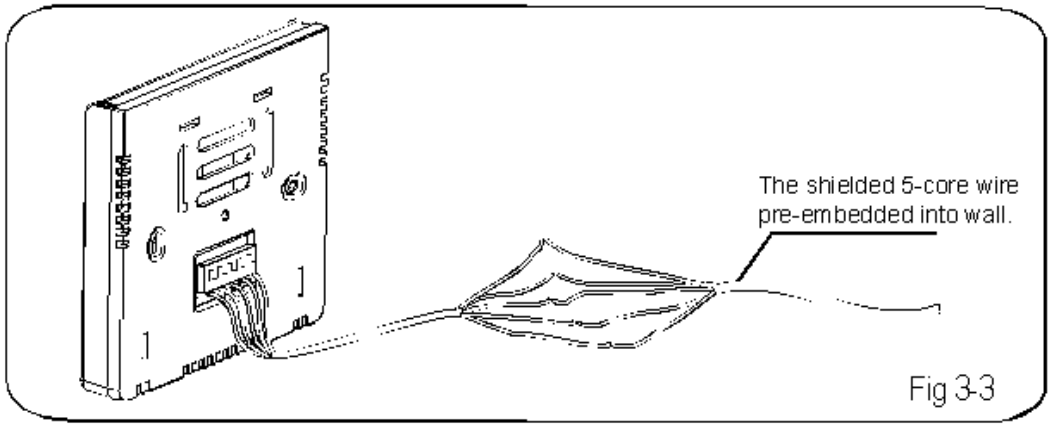


Fig 3-3

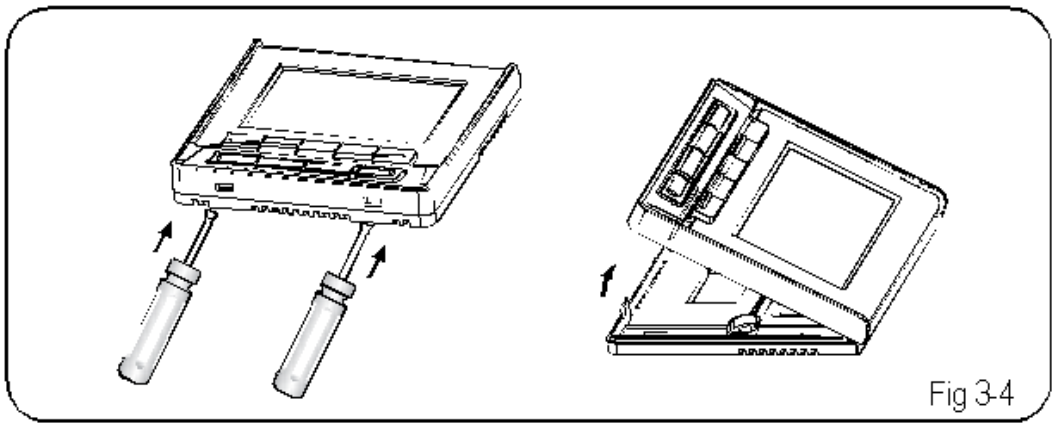


Fig 3-4

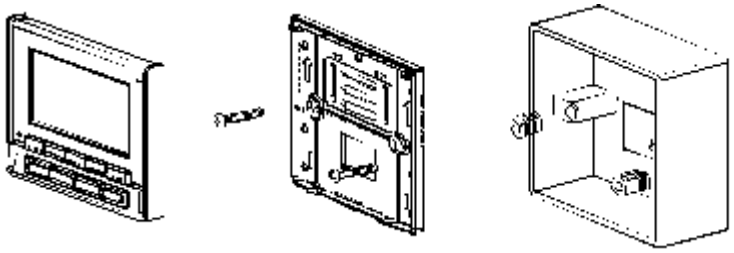


Fig 3-5

1- Conecte la clavija macho del extremo del cable de 5 hilos al cable de señal del panel con la clavija hembra del cable de 5 hilos del receptor de señal del panel. (Vea Fig.3-2).

2- Conecte el otro extremo del receptor de señal del panel con el cableado empotrado en la pared.

3- Conecte el cableado del mando por cable con el cableado empotrado en la pared. (Vea Fig.3-3).

4- Saque los tornillos de la tapa inferior del mando con el destornillador plano. (Vea Fig.3-4).

5- Ajuste la longitud de la base de los dos pernos de plástico a través del cuadro eléctrico. Asegúrese de que tienen la misma longitud y de que están perpendiculares a la pared.

6- Fije la tapa inferior con los dos tornillos planos. Compruebe que la tapa inferior está paralela a la pared. Coloque de nuevo la tapa del mando. (Vea Fig.3-5).

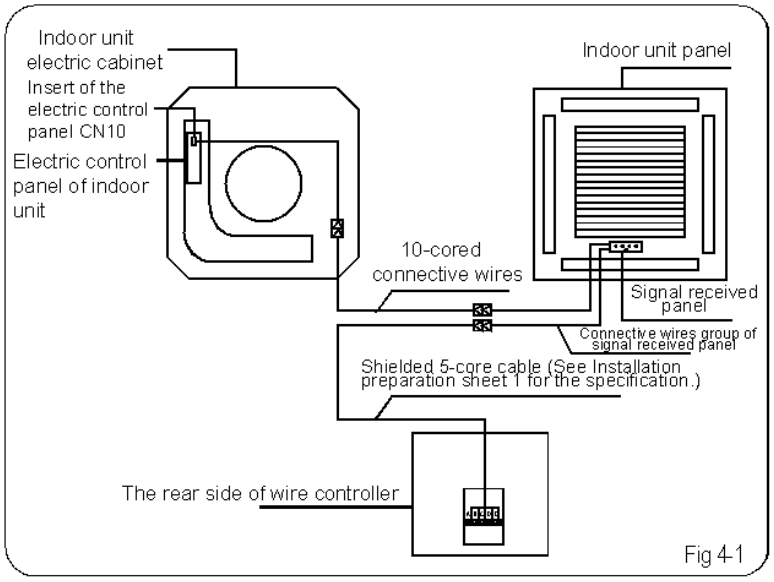
Nota:
Si aprieta los tornillos demasiado puede causar una deformación en la superficie y daños en la pantalla LCD.

Cuando proceda con la instalación mantenga los tornillos y el mando por cable al mismo nivel para evitar deformaciones.

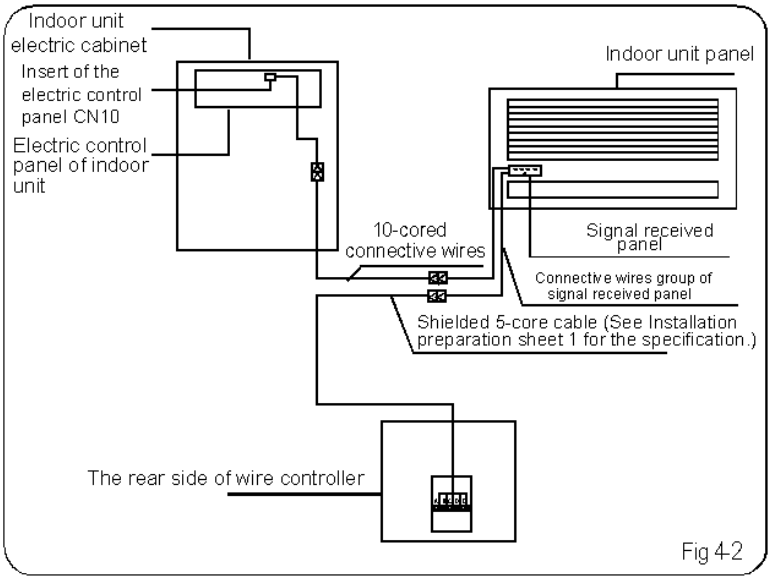
Cuando proceda con la instalación reserve cableado de conexión para futuros mantenimientos.

4. Esquema de cableado para conexión entre el mando y la unidad interior

1- Esquema de cableado para el mando por cable para cassette de 4 vías (unidad interior)


Indoor unit electric cabinet
Insert of the electric control panel CN10
Electric control panel of indoor unit
Indoor unit panel
10-cored connective wires
Signal received panel
Connective wires group of signal received panel
Shielded 5-core cable (See Installation preparation sheet 1 for the specification.)
The rear side of wire controller
Fig 4-1

2- Esquema de cableado para el mando por cable para techo y conducto.


Indoor unit electric cabinet
Insert of the electric control panel CN10
Electric control panel of indoor unit
Indoor unit panel
10-cored connective wires
Signal received panel
Connective wires group of signal received panel
Shielded 5-core cable (See Installation preparation sheet 1 for the specification.)
The rear side of wire controller
Fig 4-2

3- Esquema de cableado del mando por cable con unidad interior de techo y conductos.

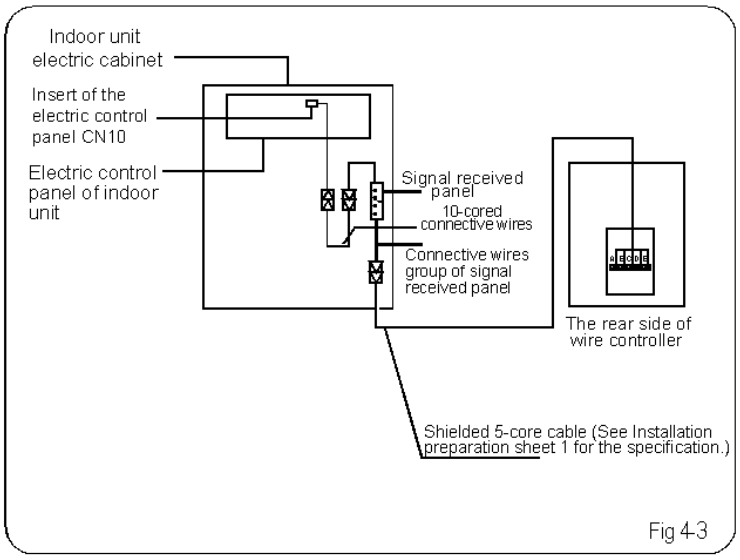


Fig 4-3

4- Esquema de cableado del mando por cable con unidad interior de conductos alta presión.

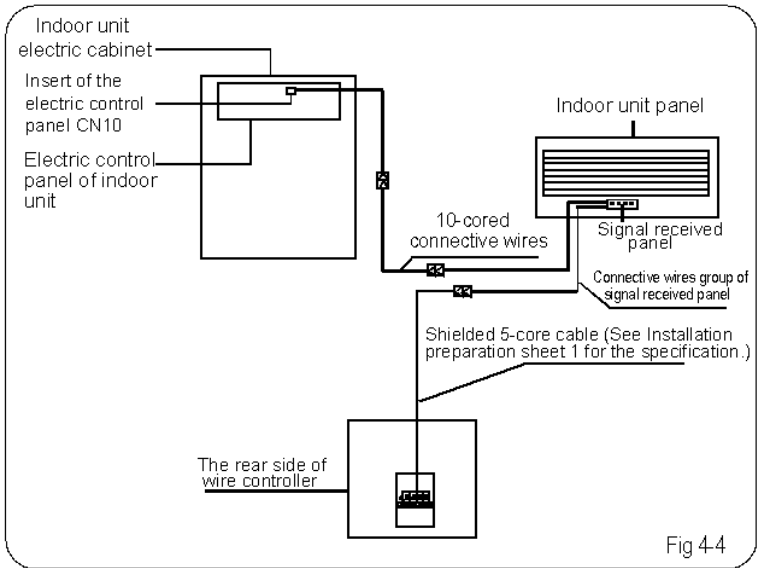
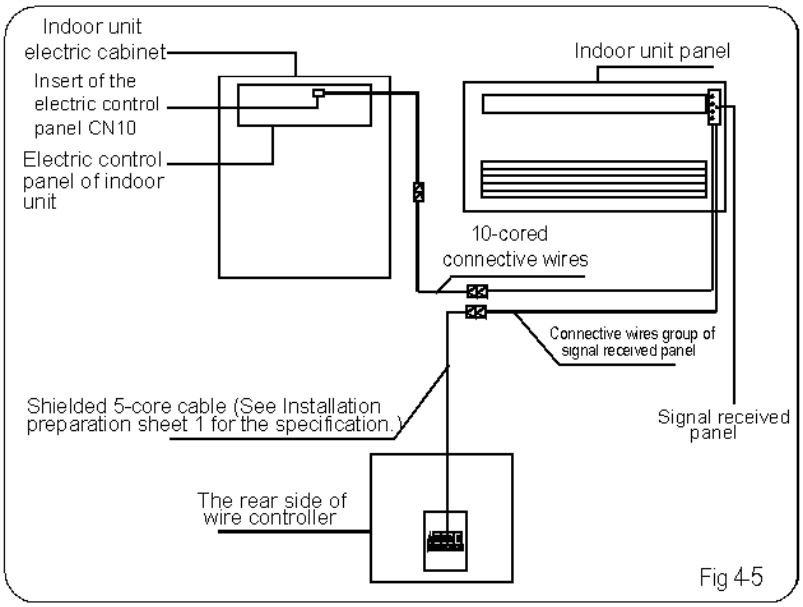


Fig 4-4

5- Esquema de cableado del mando por cable con unidad de suelo/techo.



5. Especificaciones

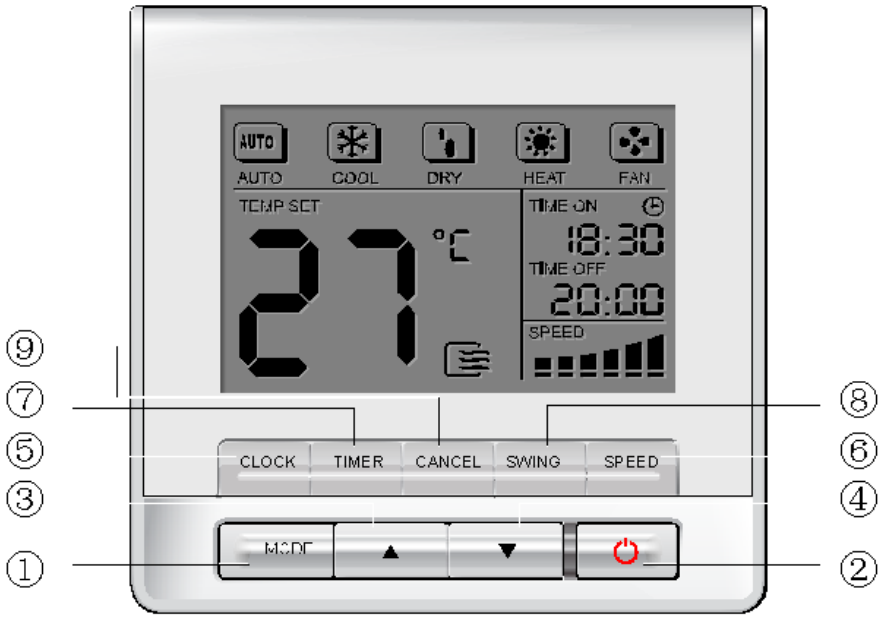
Voltaje Nominal	**DC 5V**
Temperatura Ambiente	**-5 / 43ºC**
Humedad ambiente	**RH 40% - RH 90%**

6. Funciones Generales

Funciones generales del mando por cable:

- Conexión con la unidad interior a través de cinco puertos A, B, C, D, E.
- Configuración de las funciones a través de los botones del mando.
- Con panel LCD.
- Con función de temporizador.

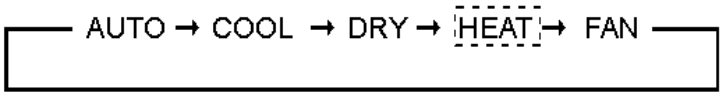
7. Nombre y función de los botones del mando por cable



1- Botón de MODE	**4- Botón de ajuste ▼**	**7- Botón TIMER**
2- Botón ON/OFF	**5- Botón CLOCK**	**8- Botón SWING**
3- Botón ajuste ▲	**6- Botón SPEED**	**9- Botón CANCEL**

1- **Botón MODE**

Cada vez que pulse el botón **"MODE"**, se selecciona el modo de funcionamiento en la secuencia siguiente **AUTO**, **COOL**, **DRY**, **HEAT** y **FAN**, tal como se indica en el siguiente esquema:



2- **Botón ON/OFF**

Cuando estando apagada la unidad, se pulsa el botón, el indicador de encendido se ilumina, el mando por cable se activa y envía la información de configuración a la placa electrónica PCB de la unidad interior. En este estado si volvemos a pulsar el botón, el indicador se apaga. Si se ha programado el temporizador tanto de encendido como de apagado, cancela esta configuración y envía la orden de apagar la unidad.

3- **Botón de ajuste** ▲

Pulse este botón para incrementar la temperatura de la unidad interior, cada vez que pulse el botón la temperatura se incrementará en 1 grado.

4- **Botón de ajuste** ▼

Pulse este botón para reducir la temperatura de la unidad interior, cada vez que pulse el botón la temperatura se reducirá en 1 grado.

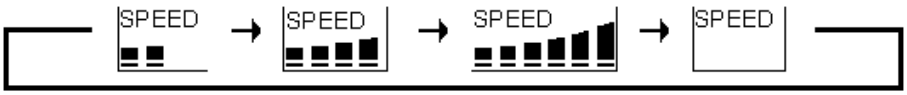
5- **Botón ajuste de hora (CLOCK) :**

Normalmente, el panel LCD muestra la hora actual (aunque la primera vez, antes de configurarlo mostrará 12:00h). Pulse este botón durante 4seg.el reloj parpadeará con una frecuencia de 0.5seg, para ajustar la hora pulse ▲/▼ y aumentará o reducirá el tiempo en intervalos de 1min respectivamente. Una pulsación mas larga de ▲/▼ aumentará/reducirá 4 veces/segundo, 10 min. /Vez. Suelte el botón después de la configuración, la hora dejara de parpadear automáticamente.

6- **Botón de Velocidad del ventilador (SPEED):**

Cada vez que pulse el botón **"SPEED"**, se selecciona la velocidad del ventilador en la secuencia siguiente:

(Este botón permanece desactivado cuando están activados los modos AUTO y DRY)



7- **Botón de Temporizador (TIMER):**

Pulse este botón y el temporizador se activará. Configure el temporizador pulsando ▲y ▼, cada vez que pulse el tiempo se incrementará o se reducirá en 10minutos, una pulsación más larga hará que el tiempo aumente/reduzca 10min./0,2 seg.

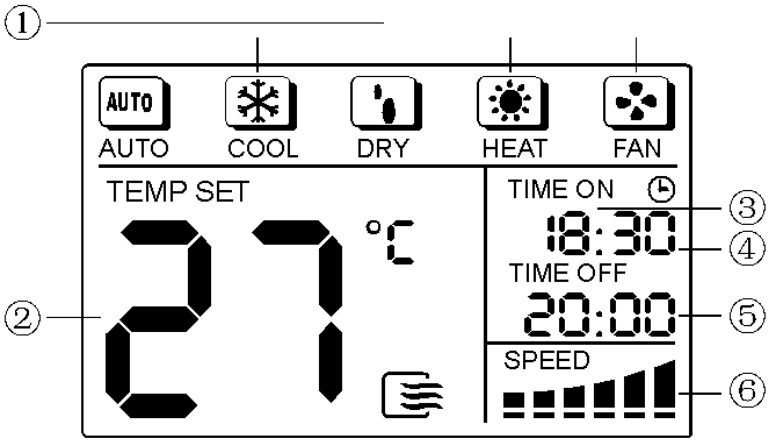
8- **Botón SWING**

Cuando la unidad está encendida, pulse este botón por primera vez la función "SWING" se activará vuelva a pulsar este botón y esta función se desactivará.

9- **Botón CANCEL**

Pulse este botón para cancelar la configuración del temporizador.

8. Indicadores y funciones



1- **Indicador del modo de funcionamiento**

2- **Indicador de la temperatura**

3- **Indicador temporizador de encendido (TIME ON)**

4- **Indicador de la hora**

5- **Indicador de temporizador de apagado (TIME OFF)**

6- **Indicador de la velocidad del ventilador (SPEED)**

1- Indicador del modo de funcionamiento
Pulse **"MODE"** para mostrar el modo actual: **AUTO**, **COOL**, **DRY**, **HEAT** y **FAN**, puede seleccionar cualquier modo de los anteriores.

2- Indicador de la temperatura
Muestra la temperatura. Ajuste la temperatura pulsando ▲ y▼. No se mostrará la temperatura si la unidad está en modo **FAN**.

3- Indicador Temporizador de encendido
Cuando seleccione o mientras esté activo dicho modo, la pantalla mostrará "**TIME ON**".

4- Indicador de la hora
Normalmente, el panel LCD muestra la hora actual. Pulse este botón durante 4seg.el reloj parpadeará con una frecuencia de 0.5seg, para ajustar la hora pulse ▲y ▼, aumentará y reducirá el tiempo en intervalos de 1min respectivamente.
Cuando el tiempo deje de parpadear habrá configurado la hora.

5- Indicador de temporizador de apagado (TIME OFF)
Cuando seleccione el modo **"TIME OFF"** o mientras esté activo dicho modo, la pantalla mostrará "**TIME OFF**".

6- Indicador de la velocidad del ventilador (SPEED)
Pulse "**SPEED**" para saber la velocidad actual del aire. Se pueden seleccionar los modos **AUTO**, **LOW**, **MED** y **HIGH**.
El modo predeterminado es "**HIGH**", en las unidades que no tienen velocidad media.

9. Instrucciones de funcionamiento

9.1. Funcionamiento en modo AUTO

1- Presione el botón **"MODE"** para seleccionar **AUTO**.

2- Presione el botón de **TEMP** ▲▼ para fijar la temperatura deseada. La temperatura se puede fijar en un rango de 17 ºC a 30 ºC.

3- Presione el botón **"ON/OFF"** para activar el aire acondicionado. El acondicionador de aire funcionará en modo auto, la velocidad del ventilador será automática y no se podrá modificar. Presione el botón **"ON/OFF"** de nuevo para apagar la unidad.

Nota
En el modo **AUTO** del aire acondicionado puede seleccionar el modo **COOL / HEAT / FAN** (Refrigeración/Calefacción/Ventilador) mediante el sensor que capta la diferencia entre la temperatura ambiente de la habitación y la temperatura fijada en el mando a distancia. Si el modo **AUTO** no le resulta confortable, puede seleccionar el modo deseado manualmente.

9.2. Funcionamiento en modos COOL / HEAT / FAN

1- Presione el botón **"MODE"** para seleccionar el modo **COOL**, **HEAT o FAN**

2- Presione los botones de ajuste ▲▼ para fijar la temperatura deseada.
La temperatura se puede fijar en un rango de 17ºC a 30ºC.

3- Presione el botón **"SPEED"** para seleccionar la velocidad del ventilador de entre 4: **AUTO**, **LOW**, **MED** o **HIGH**.

4- Presione el botón **"ON/OFF"** para activar el aire acondicionado. Para apagar el aire acondicionado presione de nuevo el botón **"ON/OFF"**.

Nota
En el modo **FAN** la temperatura no se puede seleccionar, en este modo sólo podrán realizar los pasos 1, 3 y 4.

9.3. Funcionamiento en modo Deshumidificador

1- Presione el botón **"MODE"** y seleccione **DRY.**

2- Presione los botones de ajuste ▲▼ para fijar la temperatura deseada.
La temperatura se puede fijar en un rango de 17ºC a 30ºC.

3- Presione el botón **"ON/OFF"** para activar el aire acondicionado. Para apagar el aire acondicionado presione de nuevo el botón **"ON/OFF"**.

Nota
Debido a la diferencia de temperatura entre la seleccionada y la temperatura interior real, el aire acondicionado cuando esté funcionando en modo "**DRY**" funcionará a menudo sin activar los modos **COOL** o **FAN** (Refrigeración, ventilación).

9.4. Configuración del Temporizador

Pulsando el botón **"TIMER"** puede activar el modo **"TIME ON"** y establecer el momento de encendido automático de la unidad. Pulsando el botón **"TIMER"** también puede activar el modo **"TIME OFF"** y establecer el tiempo de parada automática de la unidad.

El modo "**TIME ON**" y "**CLOCK**" se muestran en la misma zona de la pantalla, cuando se ha configurado el modo temporizador de encendido, en lugar de la hora, se mostrará el tiempo configurado del modo. Presione el botón **"CLOCK"** para visualizar la hora, ésta permanecerá visible 3 segundos, después la pantalla dará la información del temporizador.

Tras pulsar el botón **"TIMER"**, se mostrará **"TIME ON"** en la pantalla y el tiempo parpadeará, mientras que el **"TIME OFF"** no se mostrará ni parpadeará el tiempo de apagado si no se ha configurado. Presione de nuevo el botón **"TIMER"** y el **"TIME OFF"** se mostrará y el tiempo de apagado parpadeará.

9.4.1. Para establecer solo el tiempo de encendido automático.

1. Pulse el botón **"TIMER"**. En la pantalla del mando a distancia se mostrará "**TIME ON**", y el tiempo configurado con anterioridad, que parpadeará a 1Hrz.

2. Ahora puede establecer el tiempo para el encendido automático pulsando los botones de ajuste ▲▼.

3. Después de 0.5 segundos en el mando por cable se mostrará la información de configuración del modo de encendido automático, y en 2 segundos la información del tiempo dejará de parpadear y se habrá configurado el temporizador de encendido.

9.4.2. Para establecer el tiempo de encendido y apagado automático

1. Pulse el botón **"TIMER"**. En la pantalla del mando a distancia se mostrará "**TIME ON**", y el tiempo configurado con anterioridad, que parpadeará a 1Hrz.

2. Ahora puede establecer el tiempo para el encendido automático pulsando los botones de ajuste ▲▼.

3. Pulse el botón **"TIMER"** de nuevo. En la pantalla del mando a distancia se mostrará: "**TIME OFF**" y el tiempo configurado con anterioridad, que parpadeará a 1Hrz.

4. Ahora puede establecer el tiempo para el apagado automático pulsando los botones de ajuste ▲▼.

5. Después de 0.5 segundos en el mando por cable se mostrará la información de configuración del modo de apagado automático, y en 2 segundos la información del tiempo dejará de parpadear y se habrá configurado el temporizador de apagado.

9.4.3. Modificar la configuración del temporizador

Para modificar el temporizador de encendido y de apagado automático, por favor presione el botón correspondiente al temporizador para configurarlo de nuevo.

NOTAS

NOTAS

010911

Con la garantía

Frigicoll

Blasco de Garay, 4-6
08960 Sant Just Desvern
Barcelona - España
Tel. 93 480 33 22
Fax: 93 480 33 23
www.frigicoll.com

Kaysun